

ANEXO 2-A. Contenido del Plan de Estudio.

UNIVERSIDAD

ALCALÁ DE HENARES

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

ARQUITECTO TÉCNICO

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos Anuales			Breve descripción del Contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/Clínicos		
1º		ASPECTOS LEGALES DE LA CONSTRUCCION. GESTION URBANÍSTICA		6	3	3	Legislación general y aplicada al sector. Gestión Urbanística.	- Derecho Administrativo - Organización de Empresas - Urbanística y Ordenación del Territorio.
		ECONOMÍA APLICADA		6	3	3	Economía general y aplicada al sector. Organización de empresas.	- Economía Aplicada - Organización de Empresas.
		EDIFICACION, CONTROL DE CALIDAD, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE EDIFICIOS Y CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS		21+3A	15	9	Historia de la construcción. Tipologías y sistemas constructivos. Patología: técnicas etiológicas, de restauración y de rehabilitación de edificios. Técnicas de Control de Calidad. Técnicas de Mantenimiento. Normativas.	- Construcciones Arquitectónicas - Ingeniería de la construcción - Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras
1º		EQUIPOS DE OBRA, INSTALACIONES Y MEDIOS AUXILIARES.		6	3	3	Análisis de necesidades. Características de equipos, instalaciones y medios auxiliares para la ejecución de obras. Normativas.	- Construcciones Arquitectónicas. - Ingeniería Eléctrica - Ingeniería Hidráulica - Ingeniería Mecánica
		ESTRUCTURAS DE LA EDIFICACION.		12+3A	9	6	Elasticidad y Plasticidad. Resistencia de Materiales. Mecánica del suelo y cimentaciones. Tipologías estructurales. Estructuras de edificación. Normativas.	- Construcciones Arquitectónicas. - Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras.

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos Anuales			Breve descripción del Contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
1º		EXPRESION GRAFICA APLICADA A LA EDIFICACION Y A LAS CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS		9+ 1,5A	6	4,5	Geometría descriptiva. Dibujo arquitectónico. Diseño asistido por computador. Normativas	- Construcciones Arquitectónicas - Expresión Gráfica Arquitectónica
		FUNDAMENTOS FISICOS DE LA ARQUITECTURA TÉCNICA		6+ 1,5A	4,5	3	Mecánica general y de fluidos. Acústica. Óptica. Termodinámica. Electricidad. Electromagnetismo	- Electromagnetismo - Física Aplicada - Óptica
		FUNDAMENTOS MATEMATICOS DE LA ARQUITECTURA TÉCNICA		6	3	3	Algebra lineal. Cálculo. Geometría. Métodos numéricos. Estadística.	- Análisis Matemático - Estadística e Investigación Operativa - Matemática Aplicada.
		INSTALACIONES		12+ 3A	9	6	Técnicas de acondicionamiento. Instalaciones eléctricas, mecánicas e hidráulicas. Otras instalaciones en la edificación. Control. Normativas.	- Construcciones Arquitectónicas - Ingeniería Eléctrica - Ingeniería Hidráulica - Ingeniería Mecánica.
1º		MATERIALES DE CONSTRUCCION.		15+ 3A	10,5	7,5	Tecnología de materiales. Química Aplicada. Ensayos. Control. Impacto medio-ambiental. Normativas.	- Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica - Construcciones Arquitectónicas - Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras. - Tecnología del Medioambiente.
		ORGANIZACION Y CONTROL DE OBRAS. MEDICIONES, PRESUPUESTOS Y VALORACIONES		18+ 1,5A	9	10,5	Técnicas de análisis, organización, programación y control de obras. Técnicas de medición y valoración. Análisis y composición de precios. Métodos para la optimización de recursos. Normativas.	- Construcciones Arquitectónicas. - Organización de Empresas.

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos Anuales			Breve descripción del Contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/Clínicos		
1º		SEGURIDAD Y PREVENCIÓN		6	3	3	Análisis, prevención y control. Normativas.	- Construcciones Arquitectónicas - Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social - Organización de Empresas.
		TOPOGRAFÍA Y REPLANTEOS		6	3	3	Técnicas para la toma de datos, procesamiento y representación. Replanteos.	- Expresión Gráfica Arquitectónica - Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría.
		PROYECTOS		6+1.5A	3	3+1.5A	Oficina Técnica. Metodología, organización y gestión de proyectos. Normativas. Elaboración de un proyecto fin de carrera como ejercicio integrador o de síntesis.	- Construcciones Arquitectónicas - Expresión Gráfica Arquitectónica - Ingeniería de la Construcción

ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

ALCALÁ DE HENARES

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

ARQUITECTO TÉCNICO

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso)(1)

Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
			Totales	Teóricos	Prácticos/Clínicos		
1º		REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS	6	4,5	1,5	Diagnóstico y Rehabilitación de construcciones y mantenimiento de edificios.	- Proyectos Arquitectónicos - Construcciones Arquitectónicas - Ingeniería de la Construcción. - Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras

2.MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso)(1)

Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
			Totales	Teóricos	Prácticas /Clínicas		
1º		ESTRUCTURAS ESPECIALES	6	3	3	Estructuras espaciales y nuevas tecnologías.	<ul style="list-style-type: none"> - Proyectos Arquitectónicos - Construcciones Arquitectónicas - Ingeniería de la Construcción - Mecánica de los medios Continuos y Teoría de Estructuras - Ingeniería del Terreno. - Expresión Gráfica Arquitectónica
		SISTEMAS GRÁFICOS EN LA CONSTRUCCION	6	3	3	Sistemas de representación de aplicación arquitectónica.Aplicación de medios y programas informáticos en la Arquitectura Técnica.	<ul style="list-style-type: none"> - Construcciones Arquitectónicas - Expresión Gráfica de la Ingeniería
		CALCULO APLICADO A LA CONSTRUCCION	4,5	3	1,5	Aplicación del cálculo en la edificación.	<ul style="list-style-type: none"> - Matemática Aplicada - Análisis Matemático - Estadística e Investigación Operativa - Geometría y Topología.
		CONSTRUCCION	6	3	3	Estudio de Sistemas constructivos	<ul style="list-style-type: none"> - Construcciones Arquitectónicas
		GEOLOGÍA Y GEOTECNIA	6	3	3	Materiales geológicos. Geodinámica y Geología aplicada a la Construcción.	<ul style="list-style-type: none"> - Geodinámica. Ingeniería del Terreno. - Estratigrafía
		OFICINA TÉCNICA	6	3	3	Técnicas de gabinete y gestión de la construcción.	<ul style="list-style-type: none"> - Construcciones Arquitectónicas. Expresión Gráfica Arquitectónica. - Ingeniería de la Construcción. Proyectos Arquitectónicos.

(1) Libremente incluidas por la Universidad en el plan de estudios como obligatorias para el alumno.

(2) La especificación por cursos es opcional para la Universidad.

(3) Libremente decidida por la Universidad.

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

ARQUITECTO TÉCNICO

3.MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativas (1)	
				-por ciclo 1º	
				-por curso	
DENOMINACIÓN	CRÉDITOS			BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
COMPLEMENTOS FORMATIVOS PARA EL ARQUITECTO TÉCNICO	27			Métodos y Técnicas avanzados para la formación del Arquitecto Técnico	<ul style="list-style-type: none"> -Análisis Matemático -Ciencia de los materiales e Ingeniería Metalúrgica -Construcciones Arquitectónicas -Derecho Administrativo -Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social -Dibujo -Economía Aplicada -Electromagnetismo -Estadística e Investigación Operativa -Expresión Gráfica Arquitectónica -Expresión Gráfica de la Ingeniería -Física Aplicada -Geodinámica -Geometría y Topología
COMPLEMENTOS FORMATIVOS PARA EL ARQUITECTO TÉCNICO (Continuación)	27			Métodos y Técnicas avanzados para la formación del Arquitecto Técnico	<ul style="list-style-type: none"> -Ingeniería Cartográfica Arquitectónica -Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría -Ingeniería del Terreno -Ingeniería de la Construcción -Ingeniería Eléctrica -Ingeniería Hidráulica -Ingeniería Mecánica -Matemática Aplicada -Mecánica de los Medios continuos y Teoría de Estructuras -Óptica -Organización de Empresas -Proyectos Arquitectónicos -Tecnología del Medio Ambiente -Urbanística y Ordenación del Territorio
				NOTA: La Universidad organizará esta materia anualmente en asignaturas de diversos créditos de los cuales el alumno solo deberá cursar 9.	

(1) Se expresará el total de créditos asignados para optativas y, en su caso, el total de los mismos por ciclo o curso.

(2) Se mencionará entre paréntesis, tras la denominación de la optativa, el curso o ciclo que corresponda si el plan de estudios configura la materia como optativa de curso o ciclo.

(3) Libremente decidida por la Universidad.

ANEXO 3: ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD

ALCALA DE HENARES

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE:

(1) ARQUITECTO TÉCNICO

2. ENSEÑANZAS DE PRIMER CICLO (2)

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

(3) ESCUELA UNIVERSITARIA DE ARQUITECTURA TÉCNICA (en constitución)

4. CARGA LECTIVA GLOBAL 225 CRÉDITOS (4)

Distribución de los créditos

Ciclo	Curso	Materias Troncales	Materias Obligatorias	Materias Optativas	Créditos libre configuración (5)	Trabajo fin de carrera	TOTALES
1º							
		132+18A	40.5	9	22.5	3	225
2º							

1) Se indicará lo que corresponda.

(2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4º del R.D. 1497/87 (de 1º ciclo; de 1º y 2º ciclo; de sólo 2º ciclo) y las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate.

(3) Se indicará el Centro Universitario, con expresión de la norma de creación del mismo o de la decisión de la Administración correspondiente por la que se autoriza la impartición de enseñanzas por dicho Centro.

(4) Dentro de los límites establecidos por el R.D. de directrices generales propias de los planes de estudio del título de que se trate.

(5) Al menos el 10% de la carga lectiva "global".

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TÍTULO (6)

6. SI SE OTORGAN POR EQUIVALENCIA, CRÉDITOS A:

PRACTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PUBLICAS O PRIVADAS, ETC.

TRABAJOS ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS.

ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD

OTRAS ACTIVIDADES

- EXPRESIÓN, EN SU CASO, DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS: Máximo por Convenios Internacionales 22.5 créditos de Libre Elección

- EXPRESIÓN DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8) Para prácticas en Empresas mínimo 30 horas por crédito.

7. AÑOS ACADÉMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS: (9)

- 1º CICLO 3 AÑOS

- 2º CICLO AÑOS

8. DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO.

La Universidad garantizará anualmente en el Plan Docente correspondiente, que los alumnos podran obtener la titulación sin superar los límites de carga lectiva anual establecidos por la legislación vigente.

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRÁCTICOS/ CLÍNICOS

(6) Si o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En caso afirmativo, se consignarán los créditos en el precedente cuadro de distribución de los créditos de la carga lectiva global.

(7) Si o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En el primer caso se especificará la actividad a la que se otorgan créditos por equivalencia.

(8) En su caso, se consignará "materias troncales", "obligatorias", "optativas", "trabajo fin de carrera", etc., así como la expresión del número de horas atribuido, por equivalencia, a cada créditos, y el carácter teórico o práctico de este.

(9) Se expresará lo que corresponda según lo establecido en la directriz general segunda del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate.

1. La Universidad deberá referirse necesariamente a los siguientes extremos:

a) Régimen de acceso al 2º ciclo. Aplicable sólo al caso de enseñanzas de 2º ciclo al segundo ciclo de enseñanzas de 1º y 2º ciclo, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5º y 8º 2 del R.D. 1497/87.

b) Determinación, en su caso, de la ordenación temporal en el aprendizaje, fijando secuencias entre materias o asignaturas o entre conjuntos de ellas (art. 9º, 1.R.D. 1497/87).

c) Período de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9º, 2,4º R.D. 1497/87).

d) En su caso, mecanismos de convalidación y/o adaptación al nuevo plan de estudios para los alumnos que vinieran cursando el plan antiguo (artículo 11.R.D. 1497/87).

2. Cuadro de asignación de la docencia de las materias troncales a áreas de conocimiento. Se cumplimentará en el supuesto a) de la Nota (5) del Anexo 2-A.

3. La Universidad podrá añadir las aclaraciones que estime oportunas para acreditar el ajuste del plan de estudios a las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate (en especial, en lo que se refiere a la incorporación al mismo de las materias y contenidos troncales y de los créditos y áreas de conocimiento correspondientes según lo dispuesto en dicho R.D.), así como especificar cualquier decisión o criterio sobre la organización de su plan de estudios que estime relevante. En todo caso, estas especificaciones no constituyen objeto de homologación por el Consejo de Universidades.

1. a) No ha lugar

b) No se establece

c) No se establece

d) No ha lugar

3. En la materia troncal "Proyectos", como se recoge en el descriptor, se incluye el programa de Trabajo Fin de Carrera, que se valora en 3 créditos.